

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский



» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Проектирование образовательных программ для профильного биологического образования

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Камахина Р.С. (кафедра фармации, Центр медицины и фармации), Rina.Kamahina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен проектировать образовательные программы и разрабатывать научно-методические материалы в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- содержание и особенности нормативных документов, необходимых для проектирования программы формирования УУД, рабочих программ по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программ элективных, факультативных курсов по биологии;
- теоретико-методологические основы и требования к проектированию программы формирования УУД, рабочих программ по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программ элективных, факультативных курсов по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и основной образовательной программы;
- сущность, этапы и перспективы развития профильного биологического образования;
- нормативно-правовую базу, сопровождающую введение профильного биологического образования;
- современные методики обучения, используемые при организации профильного биологического образования;
- особенность преподавания биологии в старших классах;
- знать место элективных курсов в системе преподавания в профильном классе;
- основные положения концепции профильного обучения;
- комплекс традиционных и инновационных методов управления проектами и их характеристики;
- теоретико-методологические основы и механизмы планирования и контроля в управлении проектами.

Должен уметь:

- проектировать программу формирования УУД, рабочие программы по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программы элективных, факультативных курсов по биологии;
- разрабатывать, анализировать и корректировать научно-методическое обеспечение реализации программы формирования универсальных учебных действий, рабочих программ по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программ элективных, факультативных курсов по биологии;
- использовать знания современных проблем биологической науки и образования при разработке программ для профильного биологического образования;
- реализовывать технологию планирования проекта;
- документально оформлять и предлагать альтернативные этапы планирования проекта;
- организовывать мониторинг и прогнозировать ход выполнения проекта в соответствии с самостоятельно определенным планом-графиком.

Должен владеть:

- технологией аналитической, оценочной и рефлексивной деятельности;
- технологией проектирования, анализа и коррекции программы формирования УУД, рабочих программ по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программ элективных, факультативных курсов по биологии;
- технологией разработки, анализа и коррекции научно-методического обеспечения реализации программы формирования УУД, рабочих программ по биологии (в том числе углубленного/профильного уровня), программ элективных, факультативных курсов по биологии;
- инновационными технологиями эффективного управления проектом.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- самоорганизации в учебной деятельности, самостоятельному поиску решений поставленных задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.02.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Биологическое образование)" и относится к вариативной части.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 32 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 40 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Характеристика основных государственных нормативных документов для проектирования образовательных программ для профильного биологического образования.	3	4	8	0	14
2.	Тема 2. Основные принципы организации проектирования образовательных программ для профильного биологического образования.	3	2	8	0	14
3.	Тема 3. Проектирование компетентностно-ориентированных рабочих программ учебных дисциплин (модулей) реализующих ФГОС.	3	2	8	0	12
	Итого		8	24	0	40

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Характеристика основных государственных нормативных документов для проектирования образовательных программ для профильного биологического образования.

Характеристика государственных нормативных документов для разработки региональных базисных учебных планов и исходных документов для финансирования образовательного учреждения. Варианты БУП в школе, принципы их классификации. Содержание ст. 32 Закона "Об образовании". Сравнительная характеристика двух основных форм дифференциация содержания образования: уровневая и элективная дифференциация. Сущность профильного обучения. Теоретико-методологические основы подготовки учителя к педагогическому проектированию в рамках профильного образования.

Тема 2. Основные принципы организации проектирования образовательных программ для профильного биологического образования.

Основные принципы организации проектирования образовательных программ для профильного биологического образования. Общая структура (макет) основной образовательной программы с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе. Составляющие готовности учителя к проектированию курсов на основании теории педагогического проектирования и теории готовности учителя к инновационной деятельности. Основы разработки технологий освоения метапредметного содержания для профильного биологического образования.

Тема 3. Проектирование компетентно-ориентированных рабочих программ учебных дисциплин (модулей) реализующих ФГОС.

Проектирование компетентно-ориентированных рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик в составе основных образовательных программ, реализующих фгос по биологическим дисциплинам. Научно-методическое обеспечение проектирования нового поколения основных образовательных программ, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://docs.cntd.ru/document/901837067> - <http://suvagcentr.ru/userfiles/files/links/normativ.pdf>

Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования - <http://www.ug.ru/old/02.42/t9.htm>

Методическая помощь - <https://drofa-ventana.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/>

ПООП ОО, на сайте Реестр примерных основных образовательных программ - <http://fgosreestr.ru/>

Предпрофильная подготовка и профильное обучение -

<http://www.edu.cap.ru/?t=hry&eduid=8194&hry=.92793/169132/170314>

Приказ от 18 июля 2002 года N 2783 Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования - <http://docs.cntd.ru/document/901837067>

Профильное обучение биологии в старших классах - http://bank.orenipk.ru/Text/t15_4.htm

Профильное обучение и элективные курсы в средней школе - <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/21/161>

ФГОС ОО на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации -

<http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" -

http://273-фз.pdf/voprosy_i_otvety

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекции ведется в специально отведенной для этого тетради. Необходимо записывать тему и план занятия. В конспекте дословно записываются определения понятий. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее-распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы и т.п.
практические занятия	Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить заданные преподавателем практические задания. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся. Изучение дисциплины включает: - чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; - знакомство с Интернет-источниками; Планирование времени, необходимого на изучение дисциплины, студентам лучше всего осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	<p>Экзамен является итоговой формой контроля знаний студента, способом оценки результатов его учебной деятельности. Основной целью экзамена является проверка степени усвоения полученных студентом знаний и их системы.</p> <p>Для успешной сдачи экзамена необходимо продемонстрировать разумное сочетание знания и понимания учебного материала. На экзамене проверяется не только механическое запоминание студентом изложенной информации, но и его способность её анализировать, с помощью чего объяснять, аргументировать и отстаивать свою позицию.</p> <p>К экзамену целесообразно готовиться с самого начала учебного цикла, поскольку только систематическая подготовка может обеспечить формирование у студента качественных системных знаний.</p> <p>При подготовке к экзамену следует пользоваться комплексом различных источников - не только конспектами лекций, материалами по подготовке к семинарским занятиям, но также и учебной, научной, справочной литературой. Для иллюстрации новейших примеров того или иного явления можно использовать заслуживающие доверия средства массовой информации. Наиболее распространённой ошибкой студентов является использование только одного учебного пособия в качестве единственного источника для подготовки к сдаче экзамена. Даже если такой учебник написан коллективом авторов, он отражает только одну, в конечном счёте, субъективную точку зрения. Между тем, студент (даже если он разделяет данное мнение) должен уметь строить свой ответ не на его пересказе, а с опорой на него, аргументируя при необходимости свой ответ, в том числе путём критики иных точек зрения.</p> <p>Преподаватель вправе задать на экзамене студенту наводящие, уточняющие и дополнительные вопросы в рамках билета.</p> <p>Основными критериями, которыми преподаватель руководствуется на экзамене при оценке знаний, являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие ответа студента теме вопросов экзаменационного билета; - умение строить ответ полно, но лаконично с акцентом на наиболее важных моментах; - степень осведомлённости о научных и нормативных источниках; - умение связывать теорию с практикой; - приведение конкретных примеров, особенно, наиболее поздних; - культура речи. <p>По результатам оценки знаний на основе названных критериев, студенту могут быть выставлены следующие оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Отлично" - если студент твёрдо усвоил весь программный материал, исчерпывающе, логически последовательно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает свою позицию, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок, без затруднений отвечает на дополнительные вопросы, обладает дополнительными знаниями, полученными в ходе самостоятельной работы. 2. "Хорошо" - если студент знает программный материал, последовательно и по существу излагает его, не допускает существенных ошибок или неточностей в ответе, может правильно применять теоретические положения, владеет базовыми знаниями, полученными в процессе изучения дисциплины. При ответе на уточняющие и дополнительные вопросы легко ориентируется и отвечает точно и правильно. 3. "Удовлетворительно" - если студент усвоил только основы учебного материала, не знает деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулирует или нарушает последовательность в изложении программного материала, а также испытывает затруднения при ответе на дополнительные, уточняющие и наводящие вопросы. 4. "Неудовлетворительно" - если студент явно не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не отвечает или отвечает неправильно на дополнительные, уточняющие и наводящие вопросы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Биологическое образование".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.02.03 Проектирование образовательных программ для
профильного биологического образования

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Основная литература:

1. Ильин, Г. Л. Инновации в образовании: Учебное пособие / Ильин Г.Л. - Москва :Прометей, 2015. - 425 с. ISBN 978-5-7042-2542-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/557161> (дата обращения: 21.08.2019)
2. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 403 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-011928-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/546172> (дата обращения: 21.08.2019)
3. Мандель, Б. Р. Технологии педагогического мастерства / Б.Р. Мандель. - Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 211 с. ISBN 978-5-9558-0471-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/525397> (дата обращения: 21.08.2019)
4. Старжинский, В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. - 327 с. : ил. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-105865-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1000117> (дата обращения: 21.08.2019)
5. Шмакова, А. П. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому творчеству средствами информационных технологий [Электронный ресурс] : монография / А. П. Шмакова. - Москва : ФЛИНТА, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-9765-1578-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/462991> (дата обращения: 21.08.2019)

Дополнительная литература:

1. Мандель, Б. Р. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - Москва :Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с. ISBN 978-5-9558-0512-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/556447> (дата обращения: 21.08.2019)
2. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.мет.пос. / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 194 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/543784> (дата обращения: 21.08.2019)
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; . - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0434-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/251095> (дата обращения: 21.08.2019)
4. Юрловская, И. А. Проектные технологии в реализации стандартов высшего профессионального образования третьего поколения [Интернет-журнал 'Науковедение', Вып. 2 (21), 2014, стр. -]. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/480219> (дата обращения: 21.08.2019)

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.02.03 Проектирование образовательных программ для
профильного биологического образования

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.