

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов

30 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
магистратура

Направление подготовки: **06.04.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки: **Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза**

Форма обучения: **очная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный – 2 года**

Факультет: **Естественно-географический**

Кафедра: **Биологии и методики её преподавания**

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии» является обеспечение профессионально-методической подготовки специалистов, способных качественно осуществлять предметное обучение и воспитание в разных типах учебных учреждений, полноценно реализуя в учебно-воспитательном процессе знания, умения и навыки по методике обучения биологии, компетенции и функции учителя биологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина «Теория и методика обучения биологии» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.7).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- Учение о биосфере.
- История и методология биологии.
- Современные проблемы биологии.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Возрастная психология;
- Методические основы разработки и реализации рабочих программ учебных дисциплин в области биологии.
- ИГА.

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Теория и методика обучения биологии», соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p>1. Технологию организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий.</p> <p>2. Систему методов обучения и методических приемов.</p> <p>3. Нормы и правила этического поведения.</p>	<p>1. Отбирать содержание биологического образования.</p> <p>2. Планировать и проводить уроки по биологии.</p> <p>3. Осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий.</p> <p>4. Принимать правильные решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>5. Анализировать программы и учебники.</p>	<p>1. Методикой проведения уроков.</p> <p>2. Методикой проведения внеклассных мероприятий.</p> <p>3. Методом ведения беседы и дискуссии.</p> <p>4. Навыками грамотного поведения в нестандартных ситуациях в процессе преподавания.</p>
2.	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p>1. Методику формирования навыков самостоятельной работы и развития творческих способностей и логического мышления</p>	<p>1. Составлять тематический план, конспект урока.</p> <p>2. Правильно выбирать методы и методические приемы.</p>	<p>1. Сервисными программами, пакетами прикладных программ и инструментальными средствами персональных</p>

			<p>учащихся.</p> <p>2. Методику подготовки и проведения уроков разных типов.</p> <p>3. Новые технологии обучения.</p>	<p>3. Проводить анализ и самоанализ урока и внеклассного мероприятия.</p> <p>4. Подготавливать и проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы.</p>	<p>компьютеров для подготовки учебно-методических материалов.</p> <p>2. Методикой проведения уроков и внеклассных мероприятий.</p> <p>3. Приемами анализа и самоанализа уроков и внеклассных мероприятий.</p>
3.	ПК-9	<p>владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных континентов слушателей</p>	<p>1. Требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по биологии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом.</p> <p>2. Содержание и структуру школьных учебных планов, программ и учебников.</p> <p>3. Различные подходы к изучению основных тем биологии.</p> <p>4. Новые технологии обучения.</p> <p>5. Особенности методов и методических приемов обучения биологии, их</p>	<p>1. Разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия.</p> <p>2. Ясно, логично излагать содержание нового материала.</p> <p>3. Создавать проблемные ситуации, ставить проблемные вопросы и решать их.</p> <p>4. Правильно держаться у доски, передвигаться по классу, правильно демонстрировать наглядные пособия, проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы.</p> <p>5. Осуществлять</p>	<p>1. Методами введения дискуссии, методами наблюдения и экспериментирования.</p> <p>2. Различными способами проверки знаний и умений учащихся и их оценки.</p> <p>3. Методикой организации внеурочной деятельности по биологии.</p>

			достоинства и недостатки. 6. Средства обучения биологии и их дидактические возможности.	организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий.	
--	--	--	--	--	--

2.5. Карта компетенции дисциплины

Карта компетенций дисциплины					
«Теория и методика обучения биологии»					
Цель		обеспечение профессионально-методической подготовки специалистов, способных качественно осуществлять предметное обучение и воспитание в разных типах учебных учреждений, полноценно реализуя в учебно-воспитательном процессе знания, умения и навыки по методике обучения биологии, компетенции и функции учителя биологии.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии и формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: - технологию организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий; - систему методов обучения и методических приемов; - нормы и правила этического поведения. Уметь: - отбирать содержание биологического образования.	Лекция. Практические занятия. Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование, индивидуально творческое задание, тестирование, реферат, зачет.	Пороговый: Знать технологию организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий; систему методов обучения и методических приемов; нормы и правила этического поведения. Уметь отбирать содержание биологического образования. Владеть методикой

		<ul style="list-style-type: none"> - планировать и проводить уроки по биологии. - осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий. - принимать правильные решения в нестандартных ситуациях. - анализировать программы и учебники. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения уроков. - методикой проведения внеклассных мероприятий. - методом ведения беседы и дискуссии. - навыками грамотного поведения в нестандартных ситуациях в процессе преподавания. 			<p>проведения уроков, методикой проведения внеклассных мероприятий.</p> <p><u>Повышенный:</u></p> <p>Уметь планировать и проводить уроки по биологии, осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий, принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, анализировать программы и учебники.</p> <p>Владеть методом ведения беседы и дискуссии, навыками грамотного поведения в нестандартных ситуациях в процессе преподавания.</p>
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику формирования навыков самостоятельной работы и развития творческих способностей и логического мышления учащихся; - методику подготовки и проведения уроков разных типов; - новые технологии обучения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять тематический план, конспект урока; 	Лекция. Практические занятия. Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование, индивидуальное творческое задание, тестирование, реферат, зачет.	<p><u>Пороговый:</u></p> <p>Знать методику формирования навыков самостоятельной работы и развития творческих способностей и логического мышления учащихся; методику подготовки и проведения уроков разных типов; новые технологии обучения.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - правильно выбирать методы и методические приемы; - проводить анализ и самоанализ урока и внеклассного мероприятия; - подготавливать и проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сервисными программами, пакетами прикладных программ и инструментальными средствами персональных компьютеров для подготовки учебно-методических материалов; - методикой проведения уроков и внеклассных мероприятий; - приемами анализа и самоанализа уроков и внеклассных мероприятий. 			<p>уметь составлять тематический план, конспект урока; правильно выбирать методы и методические приемы;</p> <p><u>Повышенный:</u></p> <p>уметь проводить анализ и самоанализ урока; подготавливать и проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы.</p> <p>Владеть сервисными программами, пакетами прикладных программ и инструментальными средствами персональных компьютеров для подготовки учебно-методических материалов, методикой проведения уроков и внеклассных мероприятий; приемами анализа и самоанализа уроков и внеклассных мероприятий.</p>
Профессиональные компетенции					
ПК-9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по биологии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом; - содержание и структуру школьных 	Лекция. Практические занятия. Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование, индивидуально творческое задание, тестирование,	<u>Пороговый:</u> Знать требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по биологии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом;

	<p>общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	<p>учебных планов, программ и учебников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные подходы к изучению основных тем биологии, - новые технологии обучения, - особенности методов и методических приемов обучения биологии, их достоинства и недостатки; - средства обучения биологии и их дидактические возможности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия; - ясно, логично излагать содержание нового материала, - создавать проблемные ситуации, ставить проблемные вопросы и решать их. - правильно держаться у доски, передвигаться по классу, правильно демонстрировать наглядные пособия, проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы; - осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами введения дискуссии, 		<p>реферат, зачет.</p>	<p>содержание и структуру школьных учебных планов, программ и учебников; различные подходы к изучению основных тем биологии, новые технологии обучения, особенности методов и методических приемов обучения биологии, их достоинства и недостатки; средства обучения биологии и их дидактические возможности.</p> <p>Уметь правильно держаться у доски, передвигаться по классу, правильно демонстрировать наглядные пособия, проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы; осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий.</p> <p>Владеть различными способами проверки знаний и умений учащихся и их оценки, методикой организации внеурочной деятельности по биологии.</p> <p>Повышенный:</p>
--	---	---	--	------------------------	--

		<p>методами наблюдения и экспериментирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - различными способами проверки знаний и умений учащихся и их оценки; - методикой организации внеурочной деятельности по биологии. 			<p>Уметь разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия; ясно, логично излагать содержание нового материала, создавать проблемные ситуации, ставить проблемные вопросы и решать их.</p> <p>Владеть методами введения дискуссии, методами наблюдения и экспериментирования.</p>
--	--	---	--	--	---

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 2 часов			
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	45	45			
В том числе:	-	-			
Лекции (Л)	15	15			
Практические занятия (ПЗ), семинары (С)	30	30			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Самостоятельная работа студента (всего)	63	63			
В том числе	-	-			
СРС в семестре	-	-			
Курсовой проект (работа)	КП	-	-		
	КР	-	-		
Другие виды СРС	63	63			
Подготовка к индивидуальному собеседованию и ИДЗ	14	14			
Работа со справочными материалами	10	10			
Изучение и конспектирование литературы	14	14			
Подготовка к тестированию	3	3			
Работа по освоению глоссария предмета	7	7			
Подготовка реферата	4	4			
Разработка тематических планов и поурочных конспектов	3	3			
Подготовка к зачету	8	8			
СРС в период сессии	-	-			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+		
	экзамен (Э)	-	-		
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	108	108		
	зач. ед.	3	3		

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
2	1	Содержание школьного биологического образования	<p>Система биологического образования в современной школе. Характеристика компонентов системы. Цели и функции биологического школьного образования. Нормативные документы, регламентирующие биологическое образование. Структура школьного курса биологии. Государственный стандарт биологического образования. Авторские программы и учебники по биологии.</p> <p>Принципы отбора содержания биологического образования. Взаимосвязь и взаимозависимость познавательного, деятельностного и ценностного компонентов содержания. Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, понятия, научные факты. Классификация биологических понятий школьного курса. Система умений (предметных и общеучебных; интеллектуальных и практических), входящих в содержание школьного биологического образования. Классификация умений, формируемых в процессе биологического образования. Система ценностей и ориентаций в содержании биологического образования. Классификация ценностей, входящих в содержание биологического образования. Этапы и условия формирования понятий. Реализация межпредметных и внутрипредметных связей как одно из основных условий эффективности развития понятий. Качество усвоения понятий. Уровни усвоения понятий. Этапы и условия формирования умений и навыков.</p>
2	2	Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии	<p>Характеристика традиционных и инновационных образовательных технологий обучения биологии. Анализ достоинств и недостатков. Проблемно-модульные технологии в образовательном процессе по биологии. Включение технологии проектирования в процесс биологического образования. Интерактивные технологии в образовательном процессе по биологии. Использование игровых технологий в биологическом образовании. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Коммуникативные технологии</p>
2	3	Методы	Различные классификации методов обучения.

		<p>методические приемы обучения биологии</p>	<p>Классификация методов по трем сторонам: источнику знаний, обучающей деятельности учителя (преподавание) и познавательной деятельности учащихся (учению) – в их единстве. Деление методов на группы: словесные, наглядные и практические.</p> <p>Словесные методы обучения. Слово как источник знаний. Требования к построению рассказа, объяснения. Лекция как более сложный способ изложения, ее построение. Требования к слову и культуре речи учителя. Общие требования к организации беседы. Недостатки и достоинства словесных методов.</p> <p>Наглядные методы обучения. Демонстрация натуральных объектов, таблиц и других наглядных пособий и опытов. Общие требования к демонстрации средств наглядного обучения и основные приемы их использования. Использование экранных средств обучения.</p> <p>Практические методы обучения: наблюдение, распознавание и определение объектов, лабораторный эксперимент и др.</p> <p>Активные методы обучения биологии: проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы.</p> <p>Понятия «научный метод» и «метод обучения». Единство составляющих методов обучения: источника знаний, обучающей деятельности учителя и познавательной деятельности учащихся. Многообразие методов обучения биологии и их классификация по разным критериям. Система методов обучения и методических приемов. Критерии выбора методов обучения. Сочетание и развитие методов обучения биологии на уроках. Развивающие и воспитательные функции методов обучения биологии. Формы, типы и виды контроля знаний и умений учащихся по биологии. Методы контроля знаний и умений. Функции контроля знаний и умений. Текущий и итоговый контроль. Организация контроля знаний и умений на уроке. Системный, комплексный и индивидуальный подходы к проведению контроля знаний и умений.</p>
2	4	<p>Формы организации учебной работы по биологии</p>	<p>Урок – основная форма организации учебной работы по биологии. Особенности уроков биологии. Структура уроков с различным содержанием. Типы уроков биологии по основным понятиям и соответствующим методам проведения.</p> <p>Подготовка учителя к уроку. Тематическое планирование уроков. Составление плана-конспекта урока. Образовательные, развивающие и воспитательные задачи урока. Сочетание</p>

			<p>разнообразных методов и методических приемов на уроке в зависимости от его целей и содержания. Постановка проблемы. Организация проверки и учета знаний учащихся. Критерии оценки знаний учащихся.</p> <p>Содержание, организация и методика проведения лабораторных работ. Различные приемы руководства учащимися. Практические работы.</p> <p>Современные педагогические технологии в обучении биологии.</p> <p>Внеурочные работы как форма организации учащихся для выполнения после уроков обязательных, связанных с программой практических работ по индивидуальным или групповым заданиям учителя, в уголке живой природы, на школьном учебно-опытном участке и в природе.</p>
2	5	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	<p>Основные понятия и определения предметной области информатизация образования. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.</p> <p>Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.</p> <p>Аудиовизуальные технологии обучения. Интерактивные технологии обучения. Дидактические принципы построения аудио-, видео- и компьютерных учебных пособий. Типология учебных аудио-, видео- и компьютерных пособий и методика их применения.</p>

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
2	1	Содержание школьного биологического образования	2	-	4	16	22	1-2 неделя Индивидуальное

								собеседование
2	2	Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии	2		8	12	22	3-6 недели Индивидуальное собеседование, ИТЗ.
2	3	Методы и методические приемы обучения биологии	4	-	8	15	27	7-10 недели Индивидуальное собеседование, ИТЗ, тестирование, рефераты.
2	4	Формы организации учебной работы по биологии	5	-	8	12	25	11- 14 недели Индивидуальное собеседование, ИТЗ, рефераты
2	5	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.	2	-	2	8	12	15 неделя Индивидуальное собеседование.
ИТОГО			15	-	30	63	108	Зачет

2.3. Лабораторный практикум

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ не предусмотрен

2.4. Примерная тематика курсовых работ

КУРСОВЫЕ РАБОТЫ не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
2	1	Содержание школьного биологического образования	Подготовка к индивидуальному собеседованию. Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование основной и	4 3 4

			дополнительной литературы. Работа по освоению глоссария предмета. Подготовка к зачету.	3 2
2	2	Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии	Подготовка к индивидуальному собеседованию и ИТЗ. Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Работа по освоению глоссария предмета. Подготовка к зачету.	3 2 3 2 2
2	3	Методы и методические приемы обучения биологии	Подготовка к индивидуальному собеседованию и ИТЗ. Подготовка к тестированию. Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка реферата. Подготовка к зачету.	3 3 2 3 2 2
2	4	Формы организации учебной работы по биологии	Подготовка к индивидуальному собеседованию и ИТЗ. Разработка тематических планов и поурочных конспектов Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка реферата. Подготовка к зачету.	2 3 2 2 2 1
2	5	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.	Подготовка к индивидуальному собеседованию. Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Работа по освоению глоссария предмета. Подготовка к зачету.	2 1 2 2 1
ИТОГО в семестре				63

3.2. График работы студента

Семестр № 2

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Собеседование	Сб	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тестирование письменное	ТСп	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Индивидуальное домашнее задание	ИДЗ	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-
Разработка тематических планов, поурочных конспектов	КУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Реферат	Рф	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Теория и методика обучения биологии»

3.3.1. Рефераты

Темы рефератов

1. Развитие познавательного интереса учащихся к ботанике.
2. Методика работы учащихся VI и VII классов с учебником ботаники.
3. Методические особенности применения наглядности на уроках ботаники.
4. Методика проведения уроков по одной из тем ботаники в VI и VII классах*.
5. Методика проверки знаний и умений учащихся на уроках ботаники.
6. Роль ученических тетрадей в усвоении и закреплении знаний.
7. Особенности методики проведения ботанических экскурсий с учащимися VI и VII классов.
8. Организация опытов и наблюдений учащихся за растениями в природных условиях.
9. Организация самостоятельной работы учащихся по ботанике в уголке живой природы школы и дома.
10. Опыт школ по изготовлению учащимися наглядных пособий по ботанике.
11. Наблюдения учащихся над комнатными растениями.
12. Организация фенологических наблюдений учащихся за сезонными изменениями в жизни растений.
13. Методика организации и проведения внеклассных мероприятий по ботанике.
14. Особенности работы учителя-биолога в пионерском лагере, в лагере труда и отдыха.
15. Развитие основных ботанических понятий в школьном курсе (линия Н.И. Сонина).
16. Развитие основных ботанических понятий в школьном курсе (линия И.Н. Пономаревой).
17. Развитие основных ботанических понятий в школьном курсе (линия В.В. Пасечника).
18. Развитие основных ботанических понятий в школьном курсе (учебник В.А.Корчагиной).
19. Эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания ботаники.
20. Проблемные вопросы и проблемные ситуации в процессе преподавания ботаники.
21. Использование мультимедийных методов в курсе биологии 6 (6-7) кл.
22. Формирование диалектико-материалистических взглядов учащихся в процессе преподавания зоологии.
23. Использование зоологических объектов природного окружения школы на уроках зоологии.
24. Особенности изучения темы "Членистоногие" в курсе зоологии (сравнить разные линии учебников).
25. Организация и проведение зоологических экскурсий.
26. Организация работ учащихся по зоологии в уголке живой природы.
27. Изготовление учащимися наглядных пособий по курсу зоологии.
28. Методика проведения фенологических наблюдений за животными в природе.
29. Организация и проведение занятий с кружком юных зоологов.
30. Организация и проведение массовых внеклассных мероприятий по зоологии.

31. Эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания зоологии.
32. Методика содержания в кабинете беспозвоночных животных.
33. Методика содержания в кабинете позвоночных животных.
34. Использование мультимедийных методов в курсе биологии 7 (7-8) кл.
35. Методика изучения темы "Основы эволюционной теории"*.
36. Методика изучения темы "Развитие органического мира"*.
37. Методика изучения темы "Происхождение человека"*.
38. Методика изучения темы "Основы цитологии"*.
39. Методика изучения взаимоотношений организма и среды в курсе общей биологии*.
40. Методика применения натуральных видов наглядности при изучении темы "Изменчивость" в курсе общей биологии*.
41. Методика осуществления межпредметных связей в курсе общей биологии*.
42. Экскурсии в связи с изучением общей биологии*.
43. Постановка опытов над животными и растениями по общей биологии*.
44. Внеклассная природоохранительная работа по общей биологии.
45. Использование мультимедийных методов в курсе общей биологии.
46. Организация и методика проведения внеклассных мероприятий по биологии.
47. Эстетическое воспитание учащихся средствами природы
48. Типы уроков по биологии и их эффективность.
49. Методика организации и проведения натуралистической работы в школе
50. Методика проведения фенологических наблюдений в природе.
51. Организация и проведение массовых внеклассных мероприятий по биологии.
52. Использование мультимедийных методов в школьном курсе биологии.
53. Методика формирования основных биологических понятий в курсе биологии*.
54. Методика проведения обобщающих интегрированных уроков (по разным разделами школьного курса)
55. Использование игрового подхода (имитационных игр) в преподавании разных разделов и тем школьного курса

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: <http://tmn-tlt.ru/upload/iblock/0a7/organizatsiya-samostoyatelnoy-raboty-studentov.pdf>

Самостоятельное изучение теоретического материала включает работу с учебной литературой, научными статьями, справочными материалами и предполагает:

1. Изучение вопросов теоретического материала и их конспектирование.
2. Конспектирование материалов научно-исследовательских работ последних 5 лет.
3. Поиск информации в сети Интернет, что позволяет приобрести навыки анализа и оценки большого объема информации.
4. Составление глоссария ключевых терминов и понятий.
5. Составление списка дополнительной литературы, найденной и проанализированной самостоятельно.
6. Подготовка сообщений, рефератов, докладов для круглых столов, дискуссий, конференции с использованием компьютерных технологий (слайдов, презентаций, сайтов).

Реферат – это письменная работа или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Темы рефератов предлагаются преподавателем, ведущим занятия, однако инициатива может исходить и от студента, и должны быть посвящены актуальным в теоретическом и практическом отношении вопросам. Как правило, тема реферата должна быть либо заглавной в проблематике темы, либо дополнять содержание основных учебных вопросов, либо посвящаться обзору какой-либо публикации, статистического материала и т.д., имеющих важное значение для раскрытия вопросов темы и формирования необходимых компетенций выпускника.

Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять полученные знания при анализе тех или иных социальных и правовых проблем.

Реферат готовится на основе исследования и изучения широкого круга первоисточников, монографий, статей, литературы и иного материала, нормативных правовых актов, обобщения личных наблюдений. Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять земельно-правовые нормы на практике при анализе актуальных проблем охраны природы и природопользования.

Требования к содержанию, объему и оформлению реферата:

- основные разделы, входящие в состав реферата:
 - а) титульный лист, содержащий название вуза, название кафедры, Ф.И.О. студента, Ф.И.О. преподавателя, тему;
 - б) введение;
 - в) основная часть;
 - г) заключение;
 - д) список литературы.
- требования к объему реферата: 10-15 стр. А4.
- требования к оформлению реферата:
 - а) печатный вид;
 - б) шрифт (12-14), межстрочные интервалы (1-1,5);
 - в) список литературы оформляется в алфавитном порядке.
- процедура защиты реферата: ответы на вопросы студентов и преподавателя.

Основные разделы, входящие в состав презентации:

- а) титульный лист
- б) основные тезисы;
- в) иллюстрации к тезисам;
- г) список литературы

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. *Фонд оценочных средств*)

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/ п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используй ется при изучени и разделов	Сем естр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафе дре
1.	Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 70 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4591-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&i d=277853 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
2.	Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 99 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4592-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&i d=277854 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
3	Красная книга Рязанской области/Под	1-7			

	ред. В.П. Иванчева, М.В. Казаковой. Рязань: Голос губернии, 2011. 626 с.				
--	---	--	--	--	--

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении раздела в	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1.	Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 134 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9969-3. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/4DF87C18-1FB4-4C93-9146-A74DC00ABAFA .	1-7	4-6	ЭБС	-
2.	Карташова, Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 86 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6594-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
3.	Степанова, М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей / М.В. Степанова; под ред. А.П. Тряпицыной. - Санкт-Петербург.: КАРО, 2006. - 93 с. : табл., схем., ил. - ISBN 5-89815-580-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462679 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
4.	Путь в науку: учебно-методическое пособие / под ред. О.В. Туляковой. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 182 с. - ISBN 978-5-4458-9094-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235800 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-

5.	Современное образование: теория и практика: сборник учебно-методических работ / под ред. В.Л. Казанской, И.Н. Нурлыгаянова, Л.И. Руленковой. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 255 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7380-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437441 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
6.	Теремов, А.В. Как обучать биологии: биологические системы и процессы. 10 класс: методическое пособие / А.В. Теремов, Р.А. Петросова. - Москва: Владос, 2015. - 185 с.: ил. - ISBN 978-5-691-02211-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455620 (12.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-
7.	Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. - ISBN 978-5-7042-2356-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882 (11.05.2019).	1-7	4-6	Университетская библиотека онлайн	-

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

2016/2017	<p>Доступ к ЭБС «Университетская библиотека online». Договор с ООО «НексМедиа» от 15 декабря 2016 г., № 002-01/17</p> <p>Доступ к реферативной и наукометрической электронной базе "Scopus" издательства Elsevier на платформе Scopus.</p> <p>Договор с ООО "Эко-Вектор", 18 мая 2016 г., № 15</p> <p>Доступ к полнотекстовой базе диссертаций «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». Договор с ФГБУ</p>	<p>01.01.2017 - 31.01.2017</p> <p>01.06.2016 - 31.05.2017</p> <p>18.10.2016 -20.12.2017</p>
-----------	---	---

	<p>«РГБ» от 05 октября 2016 г. №095/04/0330 Доступ к ЭБС ВООК.ru. Договор с ООО «КноРус медиа» от 02 ноября 2016, №43-2016/12 Доступ к ЭБС «ZNANIUM.COM». Договор с ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» от 15 ноября 2016 г., №1936 эбс Доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru. Договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 18 апреля 2017, № 2957</p>	<p>02.11.2016 - 02.11.2017 15.11.2016 - 14.11.2017 19.04.2017 - 18.04.2018</p>
2017/2018	<p>Доступ к реферативной и наукометрической электронной базе "Scopus" издательства Elsevier на платформе Scopus. Договор с "Эко-Вектор Ай-Пи", 29 мая 2017 г., № 5 Доступ к ЭБС ВООК.ru. Договор с ООО «КноРус медиа» от 02 ноября 2017, №11249948 Доступ к ЭБС «ZNANIUM.COM». Договор с ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» от 16 ноября 2017 г., №2611 эбс Доступ к ЭБС «Лань». Договор с ООО «Издательства Лань» от 14 ноября 2017 г. №145/17 Лицензионный доступ к международной базе данных индексов научного цитирования Web of Science в рамках Национальной подписки, осуществленной при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации Доступ к полнотекстовой базе диссертаций «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». Договор с ФГБУ «РГБ» от 4 декабря 2017г. №095/04/0225 Доступ к электронной базе данных «East View» «Вестники МГУ» и Архиву «Издания по общественным и гуманитарным наукам». Лицензионный договор № 259-П от 04 декабря 2017 г. с ООО «ИВИС» Доступ к ЭБС «Университетская библиотека on-line». Договор с ООО «НексМедиа» от 29 декабря 2017 г., №277-12/17 года</p>	<p>01.06.2017 - 31.05.2018 02.11.2017 - 01.11.2018 16.11.2017 - 16.11.2018 14.11.2017 - 13.11.2018 01.04.2017 - по настоящее время 21.12.2017 - 20.06.2018 25.12.2017 - 31.12.2018 01.01.2018 - 31.12.2018</p>

1. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 30.05.2019).
2. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 30.05.2019).
3. Университетская информационная система РОССИЯ [Электронный ресурс] : базы данных и аналитические публикации. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru>, свободный (дата обращения: 30.05.2019).
4. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд

НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 30.05.2019).

5. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 30.05.2019).

6. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> Сайт включает расшифровку терминов и понятий. (дата обращения: 30.05.2019).

7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 12.05.2019): Пушкарева М.С. Методические основы изучения проблемы биоразнообразия в курсе биологии средней школы : Региональный аспект : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02. Екатеринбург, 2005. 209 с. Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru/RSU/Vrr/SelectedDocs?docid=%2Frsl01002000000%2Frsl01002801000%2Frsl01002801841%2Frsl01002801841.pdf>" (дата обращения: 30.05.2019)

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://metodisty.ru/m/groups/files/biologiya?cat=218> – библиотека по биологии и ее преподаванию, в т.ч. статьи по методике преподавания биологии, материалы к урокам биологии и др. (на сайте «Методисты»). (дата обращения: 30.05.2019).

2. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.sbio.info> – «Вся биология»: научно-образовательный портал. (дата обращения: 30.05.2019).

3. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://luts.ucoz.ru/> - сайт «Занимательная биология». (дата обращения: 30.05.2019).

4. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://bio.1september.ru/urok/> - сайт «Я иду на урок биологии». (дата обращения: 30.05.2019).

5. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://egfak.narod.ru/mob1.htm>, <http://egfak.narod.ru/mob2.htm>, <http://egfak.narod.ru/mob3.htm> – учебники по методике преподавания биологии. (дата обращения: 30.05.2019).

6. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.biologii.net> – учебные материалы по биологии и естествознанию (материалы школьникам старших классов и преподавателям: лекции в форме презентаций; материалы для подготовки к ЕГЭ; онлайн тесты; информация о биологических олимпиадах, задачи, подборка ссылок на олимпиадные сайты). (дата обращения: 30.05.2019).

Периодические издания:

1) Журнал «Биология в школе» : научно-методический журнал / учредитель : ООО «Школьная Пресса». – 1927 - . – Москва : Школьная Пресса, 2016 - . – 10 номеров в год. – ISSN 0320-9660

2) Журнал «Вопросы образования» : ежеквартальный научно-образовательный журнал / учредитель : Государственный университет – Высшая школа экономики. – 2004 - . – Москва, 2017 - . – Ежекварт. – ISSN 1814-9545

3) Журнал «География и экология в школе XXI века» : научно-методический журнал / изд. : ООО «География и экология в школе XXI века». – 2004 - . – Москва, 2016 - . – 10 раз в год. – ISSN 2413-3620

4) Журнал «Дополнительное образование и воспитание» : научно-методический

журнал / учредитель и изд. : ООО «Витязь-М». – 1999 - . – Москва, 2016 - . – Ежемес. – Предыдущее название: Дополнительное образование и воспитание (1999-2005 гг.).

5) Журнал "Педагогика" : научно-теоретический журнал Российской академии образования / учредители : трудовой коллектив редакции Российской академии образования. – 1937, июль. – Москва : Педагогика, 2016 - . – 10 раз в год. – ISSN 0869-561X

6) Журнал «Наука и жизнь»] : ежемесячный научно-популярный журнал / учредитель : Автономная некоммерческая организация «Редакция журнала «Наука и жизнь». – 1934, октябрь . – Москва, 2016 - . – ISSN 0028-1263. – Журнал основан в 1890 г. Издание возобновлено в октябре 1934 г.

7) Журнал «Преподаватель XXI век»: Общероссийский журнал о мире образования / учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет»; изд.: МПГУ. – 2003 - . – Москва, 2016 - . – Ежекварт. – в 2 частях. – ISSN 2073-9613

8) Журнал «Природа и человек XXI век» [Текст]: ежемесячный научно-популярный журнал для народного чтения / учредитель и изд.: ООО «Пич» XXI век. – 2007, март . – Москва, 2016. – Ежемес.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, ноутбук, экран настенный. Два компьютерных класса. Аудитория для проведения лабораторных занятий

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерных классах установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

- Школьные учебники биологии разных образовательных линий и разных лет издания.
- Школьные программы по биологии
- Методические пособия по изучаемой дисциплине
- Образцы конспектов уроков студентов по разным разделам биологии
- Образцы тематических планов студентов по разным разделам биологии

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Теория и методика обучения биологии»

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	В процессе чтения лекции обучающиеся составляют конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксируют основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечают важные мысли, выделяют ключевые слова, термины.

	<p>Все встреченные термины записываются в специальный словарь терминов.</p> <p>Дома обязательно прочитать конспект, чтобы восстановить прослушанный материал. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на занятии.</p>
Индивидуальные творческие задания	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, подготовка конспектов основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Подготовка презентаций, выполнение индивидуальных исследовательских заданий.</p>
Практические занятия	<p>Проведение практических занятий предусматривает обсуждение вопросов темы, выполнение индивидуальных заданий, работу в малых группах, а также дискуссии, моделирование ситуаций, рефераты, обсуждение статей периодической печати. Во время подготовки материалов к практическим занятиям необходимо проработать конспекты лекций и рекомендуемые учебно-методические пособия. Необходимо ознакомиться с методикой исследования, проработать материал.</p> <p>При появлении непонятных моментов в теме, записать вопросы для уяснения их на предстоящем занятии.</p>
Тестирование	<p>Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение исторических карт.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, материал практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу.</p>

9. Перечень информационных технологий

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных и практических занятий (Power Point).
2. Показ на лекциях и практических занятиях видеофрагментов и аудио материалов.
3. Использование компьютерных программ при написании рефератов и ИТЗ.
4. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной

почты.

5. Использование дистанционных учебно-методических материалов (Moodle)

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

(Лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows ¹	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC	Свободно распространяемое ПО

¹ Информация об операционной системе Windows, установленной на кафедральных ноутбуках, размещена на лицензионных наклейках на ноутбуках. При необходимости, можно обратиться за консультацией к начальнику отдела программно-технического обеспечения Солдатову Г. и/ или начальнику УИУ Захаркину И.А.

mediaplayer	
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются:

вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

Дополнительная информация:

Информация о дополнительном ПО, включаемая в п.10 РПД, должна быть подтверждена документами (договорами о закупке ПО, счетами на оплату, договорами о безвозмездном предоставлении ПО или иными документами), находящимися на выпускающих кафедрах/ факультетах/ институтах. Включение в РПД не подтверждаемых документально сведений об используемом ПО **запрещено.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

Директор / декан

Утверждаю:
естественно-географического
факультета



С. В. Жеглов

30 августа 2020 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль)

Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Рязань 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии» является обеспечение профессионально-методической подготовки специалистов, способных качественно осуществлять предметное обучение и воспитание в разных типах учебных учреждений, полноценно реализуя в учебно-воспитательном процессе знания, умения и навыки по методике обучения биологии, компетенции и функции учителя биологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Теория и методика обучения биологии» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.7).

Дисциплина изучается на 1 курсе (2 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую	Технологию организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий. Систему методов	Отбирать содержание биологического образования. Планировать и проводить уроки	Методикой проведения уроков. Методикой проведения внеклассных мероприятий.

		ответственность за принятые решения	обучения и методических приемов. Нормы и правила этического поведения.	по биологии. Осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий. Принимать правильные решения в нестандартных ситуациях. Анализировать программы и учебники.	Методом ведения беседы и дискуссии. Навыками грамотного поведения в нестандартных ситуациях в процессе преподавания.
2.	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Методику формирования навыков самостоятельной работы и развития творческих способностей и логического мышления учащихся. Методику подготовки и проведения уроков разных типов. Новые технологии обучения.	Составлять тематический план, конспект урока. Правильно выбирать методы и методические приемы. Проводить анализ и самоанализ урока и внеклассного мероприятия. Подготавливать и проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы.	Сервисными программами, пакетами прикладных программ и инструментальными средствами персональных компьютеров для подготовки учебно-методических материалов. Методикой проведения уроков и внеклассных мероприятий. Приемами анализа и самоанализа уроков внеклассных мероприятий.
3.	ПК-9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской	Требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по биологии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом. Содержание и структуру	Разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия. Ясно, логично излагать содержание нового материала. Создавать проблемные ситуации, ставить проблемные	Методами введения дискуссии, методами наблюдения и экспериментирования. Различными способами проверки знаний и умений учащихся и их оценки. Методикой организации внеурочной

		работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	школьных учебных планов, программ и учебников. Различные подходы к изучению основных тем биологии. Новые технологии обучения. Особенности методов и методических приемов обучения биологии, их достоинства и недостатки. Средства обучения биологии и их дидактические возможности.	вопросы и решать их. Правильно держаться у доски, передвигаться по классу, правильно демонстрировать наглядные пособия, проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы. Осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий.	деятельности по биологии.
--	--	--	---	--	---------------------------

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (2 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Теория и методика обучения биологии»

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Теория и методика обучения биологии»
для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Содержание школьного биологического образования	ОК-2, ОК-3, ПК-9	Зачет
2.	Традиционные и инновационные образовательные технологии		
3.	Методы и методические приемы обучения биологии		
4.	Формы организации учебной работы по биологии		
5.	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	знать	
		1. Технологию организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий.	ОК2 31
		2. Систему методов обучения и методических приемов.	ОК2 32
		3. Нормы и правила этического поведения.	ОК2 33
		уметь	
		1. Отбирать содержание биологического образования.	ОК2 У1
		2. Планировать и проводить уроки по биологии.	ОК2 У2
		3. Осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы,	ОК2 У3

		организацию внеклассных мероприятий.	
		4. Принимать правильные решения в нестандартных ситуациях.	OK2 У4
		5. Анализировать программы и учебники.	OK2 У5
		владеть	
		1. Методикой проведения уроков.	OK2 В1
		2. Методикой проведения внеклассных мероприятий.	OK2 В2
		3. Методом ведения беседы и дискуссии.	OK2 В3
		4. Навыками грамотного поведения в нестандартных ситуациях в процессе преподавания.	OK2 В4
OK-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знать	
		1. Методику формирования навыков самостоятельной работы и развития творческих способностей и логического мышления учащихся.	OK3 З1
		2. Методику подготовки и проведения уроков разных типов.	OK3 З2
		3. Новые технологии обучения	OK3 З3
		уметь	
		1. Составлять тематический план, конспект урока	OK3 У1
		2. Правильно выбирать методы и методические приемы.	OK3 У2
		3. Проводить анализ и самоанализ урока и внеклассного мероприятия.	OK3 У3
		4. Подготавливать и проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы.	OK3 У4
		владеть	
		1. Сервисными программами, пакетами прикладных программ и инструментальными средствами персональных компьютеров для подготовки учебно-методических материалов.	OK3 В1
		2. Методикой проведения уроков и внеклассных	OK3 В2

		мероприятий	
		3. Приемами анализа и самоанализа уроков и внеклассных мероприятий.	ОКЗ В3
ПК-9	<p>владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовности к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	знать	
		1. Требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по биологии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом.	ПК9 31
		2. Содержание и структуру школьных учебных планов, программ и учебников.	ПК9 32
		3. Различные подходы к изучению основных тем биологии	ПК9 33
		4. Новые технологии обучения	ПК9 34
		5. Особенности методов и методических приемов обучения биологии, их достоинства и недостатки	ПК9 35
		6. Средства обучения биологии и их дидактические возможности	ПК9 36
		уметь	
		1. Разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия.	ПК9 У1
		2. Ясно, логично излагать содержание нового материала.	ПК9 У2
		3. Создавать проблемные ситуации, ставить проблемные вопросы и решать их	ПК9 У3
		4. Правильно держаться у доски, передвигаться по классу, правильно демонстрировать наглядные пособия, проводить демонстрационные опыты, лабораторные работы	ПК9 У4
		5. Осуществлять организацию и проведение экскурсий, внеурочных форм работы, организацию внеклассных мероприятий	ПК9 У5
		владеть	
		1. Методами введения дискуссии, методами наблюдения и	ПК9 В1

		экспериментирования	
		2. Различными способами проверки знаний и умений учащихся и их оценки.	ПК9 В2
		3. Методикой организации внеурочной деятельности по биологии.	ПК9 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Характеристика образовательных технологий и методик обучения биологии. Отличительные признаки. Классификации.	ОК2 32 ОК3 32, 33 ПК9 34, У1, У3
2	Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии. Их характеристика. Анализ достоинств и недостатков.	ОК2 ОК3 31, 32, 33 ПК9 33, 34, У1, У2, У3, У5
3	Интерактивные технологии и методики в образовательном процессе по биологии	ОК2 32 ОК3 31, 33 ПК9 32, 34, У1, У3
4	Структура системы биологического образования школьников. Компоненты системы: целевой, мотивационный, проектировочный, содержательный, процессуально-управленческий, оценочно-результативный	ОК2 31, 32, У2 ОК3 32, 33, У2 ПК9 31, 34
5	Структура школьного курса биологии. Государственный стандарт биологического образования.	ОК2 32, У1 ОК3 У2 ПК9 31, 32, 34
6	Принципы отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования как система научных знаний, умений и навыков, ценностных отношений к природной среде.	ОК2 31, 32, У1, У2, В3 ОК3 31, 32, 33, У2, У4 ПК9 31, 32, 33, 34, У1, У2, У3
7	Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, понятия, научные факты. Классификация биологических понятий школьного курса.	ОК2 31, 32, У1, У2, В3 ОК3 31, 32, 33, У2, У4 ПК9 31, 32, 33, 34, У1, У2, У3
8	Классификация умений, формируемых в процессе биологического образования.	ОК2 31, 32, У1, У2, В3 ОК3 31, 32, 33 ПК9 31, 33, 34, У1, У2, У3
9	Система ценностей и ориентаций в содержании биологического образования.	ОК2 31, 32, У1, У2, В3 ОК3 31, 32, 33 ПК9 31, 33, 34, У1, У2, У3
10	Методы обучения биологии. Многообразие методов обучения биологии и их классификация по разным критериям.	ОК2 32, 33 ОК3 31, 32, 33, У2, У4 ПК9 31, 33, 34, 35, У1, У2, У3

11	Средства обучения биологии. Классификация средств обучения.	ОК2 31, 33, У1, В1 ОК3 31, 32, 33 ПК9 31, 33, 34, 36, У1, У2, У3
12	Формы, типы и виды контроля знаний и умений учащихся по биологии. Методы контроля знаний и умений.	ОК2 31 ОК3 31, 32, У2, ПК9 31, 33, 34, У1
13	Текущий и итоговый контроль. Организация контроля знаний и умений на уроке.	ОК2 31 ОК3 31, 32, У2, ПК9 31, 33, 34, У1
14	Система форм обучения и их функции. Урок, экскурсия, внеурочные занятия, домашняя работа, внеклассные занятия. Методика демонстрации наглядных пособий.	ОК2 31, У3, В1, В2 ОК3 31, 32, 33 У2, В1, В2 ПК9 31, 33, 34, У1, У4, У5
15	Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники».	ОК2 У1, У5 ОК3 31 ПК9 31, 32
16	Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Животные».	ОК2 У1, У5 ОК3 31 ПК9 31, 32
17	Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Человек и его здоровье».	ОК2 У1, У5 ОК3 31 ПК9 31, 32
18	Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Общая биология».	ОК2 У1, У5 ОК3 31 ПК9 31, 32
19	Лабораторные занятия, практические работы на уроках биологии. Разработать план проведения лабораторной работы.	ОК2 31, 32, 33, У1, У2, У4, В1, В3, В4 ОК3 31, 32, 33, У2, У4, В1, В2 ПК9 31, 32, У1, У2, У3, У4
20	Организация внеурочной деятельности	ОК2 31, 33, У3, У4, В2 ОК3 31, У1, У2, В1, В2 ПК9 33, 34, У1, У2, У3, У5, В1, В3
21	Подготовка учителя к уроку биологии	ОК2 31, 32, У1, У2, У5 ОК3 31, 32, 33 У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК9 33, 34, У1, У2, У3, У4
22	Нетрадиционные формы обучения	ОК2 31, У1 ОК3 31, 32, 33, У2 ПК9 33, 34, У1, У2, У3, У5
23	Материальная база обучения биологии	ОК3 32 ПК9 33, 34, У1, У2, У3
24	Развивающее обучение и проблемное обучение. Составить проблемные вопросы по любой теме биологии.	ОК2 31, 32, У1, У2, В1, В3 ОК3 31, 32, 33, У2 ПК9 33, 34, 35, 36, У1, У2, У3
25	Использование новых информационных технологий в обучении биологии	ОК2 31, У1 ОК3 31, 32, 33, У2, В1, В2

		ПК9 33, 34, У1, У2, У3, У5
26	Разработать конспект урока и технологическую карту по любой теме школьного курса биологии. Проанализировать урок.	ОК2 31, 32, 33, У1, У2, У4, В1, В3, В4 ОК3 31, 32, 33 У1, У2, У3, У4, В2, В3 ПК9 31, 32, 33, 34, 35, 36, У1, У2, У3, У4, В1, В2
27	Разработать задания для проверки знаний учащихся	ОК2 31, У1, У2 ОК3 В1 ПК9 В2
28	Разработать и проанализировать внеклассное мероприятие	ОК2 31, 32, У1, У3, У4, В2, В3, В4 ОК3 31, У3, В1, В2, В3 ПК9 31, У5, В1, В3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкала оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

«зачтено» – выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.