

**Минобрнауки России**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Василенко В.Н.  
(Ф.И.О.)

"25" мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Психология и педагогика**  
(наименование дисциплины (модуля))

Специальность

**06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика**  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

**Биоинженерия и биоинформатический анализ макромолекул**  
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника

**Биоинженер и биоинформатик**

---

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целями освоения** дисциплины Психология и педагогика является приобретение обучающимися знаний, необходимых для формирования компетенций в научно-исследовательской, педагогической, организационно-управленческой и производственно-технологической видах профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- преподавание биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (чтение лекций, проведение семинаров и практикумов) в образовательных организациях основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования;
- составление учебников и учебных пособий по биоинженерии и биоинформатике;
- разработка методических рекомендаций, необходимых для преподавания теоретических основ и практического применения биоинженерии и биоинформатики;
- руководство курсовыми и выпускными квалификационными работами по биоинженерии, биоинформатике и смежным дисциплинам.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основы самоуправления и самостоятельного обучения	определить пути и выбрать средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту	знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
2	ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	основы психологии	определить свое место в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами	способностью и проявляет стремление к организации небольшого коллектива
3	ПК-2	способностью заниматься педагогической деятельностью в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин на основе знаний принципов педагогической деятельности; формировать и излагать учебный материал	основы педагогики, педагогической деятельности и педагогического мастерства	планировать перспективные цели собственной педагогической деятельности	методами изложения учебного материала

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

3.1. Дисциплина (модуль) Психология и педагогика относится к блоку 1 ОП и ее части: *вариативная*.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин: *Психология, Правоведение, Социология, Культурология, Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*.

Дисциплина является предшествующей для последующих дисциплин: *Основы предпринимательской деятельности, Перевод, аннотирование и реферирование научно-технической литературы, практической подготовки, Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты*.

### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
	акад. ч.	4 акад. ч.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
<b>Контактная работа</b> в т.ч. аудиторные занятия:	30,85	30,85
Лекции	15	15
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия (ПЗ)	15	15
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Консультации текущие	0,75	0,75
Виды аттестации (зачет)	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	41,15	41,15
Проработка материалов по конспекту лекций	12	12
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	12	12
Реферат	8,15	8,15
Другие виды самостоятельной работы	9	9

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

#### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, часы
1	Общие основы педагогики.	Педагогика как наука. Основные категории педагогики. Образование как социокультурный феномен и педагогический процесс. Методология и методы педагогических исследований. Дидактика. Сущность, структура и функции процесса обучения. Основные принципы обучения. Методы и формы организации учебной деятельности.	24
2	Основы педагогической деятельности.	Общая характеристика педагогической профессии. Профессиональная деятельность педагога. Требования к современному педагогу. Мастерство педагогического общения.	22
3	Познавательные процессы. Психология	Ощущение. Восприятие. Память. Внимание. Воображение. Мышление. Речь. Интеллект. Творчество. Проблема личности в психологии. Психологические теории личности. Структура	25,15

	личности.	личности. Индивидуально-типологические свойства личности.	
			<i>Консультации текущие</i> 0,75
			<i>Виды аттестации (зачет)</i> 0,1

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ, час	ЛР, час	СРО, час
1	Общие основы педагогики.	5	5	-	14
2	Основы педагогической деятельности.	4	4	-	14
3	Познавательные процессы. Психология личности.	6	6	-	13,15
		<i>Консультации текущие</i>	0,75		
		<i>Виды аттестации (зачет)</i>	0,1		

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	Общие основы педагогики.	Педагогика как наука. Основные категории педагогики. Образование как социокультурный феномен и педагогический процесс. Методология и методы педагогических исследований. Дидактика. Сущность, структура и функции процесса обучения. Основные принципы обучения. Методы и формы организации учебной деятельности.	5
2	Основы педагогической деятельности.	Общая характеристика педагогической профессии. Профессиональная деятельность педагога. Требования к современному педагогу. Мастерство педагогического общения.	4
3	Познавательные процессы. Психология личности.	Ощущение. Восприятие. Память. Внимание. Воображение. Мышление. Речь. Интеллект. Творчество. Проблема личности в психологии. Психологические теории личности. Структура личности. Индивидуально-типологические свойства личности.	6

### 5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, час
1	Общие основы педагогики.	Методология и методы педагогических исследований. Методы и формы организации учебной деятельности.	5
2	Основы педагогической деятельности.	Система образования в РФ. Типы образовательных учреждений. Принципы руководства. Общая характеристика педагогической профессии. Профессиональная деятельность педагога. Требования к современному педагогу. Мастерство педагогического общения.	4
3	Познавательные процессы. Психология личности.	Ощущение. Восприятие. Память. Внимание. Воображение. Мышление. Речь. Интеллект. Творчество. Психологические теории личности. Индивидуально-типологические свойства личности.	6

### 5.2.3 Лабораторный практикум *не предусмотрен.*

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Общие основы педагогики.	Проработка материалов по конспекту лекций	4
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	4
		Реферат	3

		Другие виды самостоятельной работы	3
2	Основы педагогической деятельности.	Проработка материалов по конспекту лекций	4
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	4
		Реферат	3
		Другие виды самостоятельной работы	3
3	Познавательные процессы. Психология личности.	Проработка материалов по конспекту лекций	4
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	4
		Реферат	2,15
		Другие виды самостоятельной работы	3

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1 Основная литература**

Лебедчук, П. В. Психология и педагогика : учебное пособие / П. В. Лебедчук. — Курск : Курская ГСХА, 2021. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176118>

Тришина, О. Ю. Психология и педагогика : учебное пособие / О. Ю. Тришина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-00137-006-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115168>

### **6.2 Дополнительная литература**

Теремов, А. В. Методология исследовательской деятельности в образовании : учебное пособие / А. В. Теремов. — Москва : МПГУ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-4263-0647-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122353>

Пономарева, Д. И. Основы психологии и педагогики : учебное пособие / Д. И. Пономарева, Т. Д. Стульник. — Москва : МАИ, 2021. — 94 с. — ISBN 978-5-4316-0848-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256331>

### **6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

Бугрова, Н. А. Психология и педагогика (Психология): практикум : учебное пособие / Н. А. Бугрова. — Кемерово : КемГИК, 2020. — 133 с. — ISBN 978-5-8154-0547-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174708>

Шурупова, М. Ф. Психология и педагогика / М. Ф. Шурупова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 100 с. — ISBN 978-5-9239-0942-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/94735>

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

## 6.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. – Режим доступа : <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана

## 6.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен» и пр. (указать средства, необходимы для реализации дисциплины).

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows 7 (64 - bit)	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office 2007	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office 2010	Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office Professional Plus 2013	Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level #61280574 от 06.12.2012 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
AdobeReaderXI	(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volumedistribution.htm">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volumedistribution.htm</a>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий (для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):

№ 452	Комплект мебели для учебного процесса – 250 шт. Экран проекционный.
№ 8	Комплект мебели для учебного процесса – 120 шт. Экран проекционный. Нетбук ASUS EEE PS 1001 PX.
446	Комплект мебели для учебного процесса – 120 шт. Экран настенный. Нетбук ASUS EEE PS 1001 PX.
№ 7	Комплект мебели для учебного процесса – 15 шт. Наборы демонстрационного материала и комплекты дидактических материалов и ФОС, обеспечивающие тематические иллюстрации и проведение профильных тренингов и тестов

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся, может осуществляться при использовании:

Читальные залы ресурсного центра	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.
-------------------------------------	--

## **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

8.1 **Оценочные материалы** (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика и профилю подготовки «Биоинженерия и биоинформатический анализ макромолекул».