МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ** **ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

# «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан физического факультета

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Овчинников О.В.\_*

27.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ПП.02.01 Офтальмодиагностические приборы

31.02.04 Медицинская оптика

технический

оптик-оптометрист

очная

Учебный год*: 2022/2023, 2023/2024* Семестр(ы): *2,4*

Рекомендована: \_ Научно-методическим советом физического факультета

*(Наименование рекомендующей структуры)*

протокол от 26.05.2022 № \_5

Составители программы: Тихонов Дмитрий Владимирович, врач офтальмолог

2022 г.

# Цели производственной практики

Целями производственной практики «Офтальмодиагностические приборы» являются формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта. Практика проводится в рамках профессионального модуля ОПОП СПО ПМ.2 «Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения» по виду профессиональной деятельности Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 31.02.04 Медицинская оптика.

# Задачи производственной практики

Задачами производственной практики «Офтальмодиагностические приборы» являются

* обучение методикам использования офтальмодиагостических приборов для исследования зрительных функций пациентов;
* обучение работе с рефрактометром;
* обучение работе с офтальмометром;
* обучение работе с пациентом на зеркальном офтальмоскопе.

# Время проведения производственной практики

1 курс, 2 семестр, 2 курс, 4 семестр

# Содержание производственной практики «Офтальмологическая диагностика»

Общая трудоемкость производственной практики составляет: 2,5 недели 90

часов на 1 курсе и 3 недели 108 часов на 2 курсе.

Разделы (этапы) практики.

1. Подготовительный этап. Первая установочная конференция по производственной практике «Офтальмодиагностические приборы». Определение целей и задач практики. Формулировка темы практики. Ознакомление с режимом работы в период практики и формами текущей и итоговой отчетности. Определение параметров оценки практики.
2. Практический этап.
3. Заключительный этап. Подведение итогов практики.

# Формируемые (сформированные) компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПМ.00 | Вид профессиональной деятельности (ВПД) (Название ПМ) | Компетенции |
| ПМ.2 | Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения | ОК. 1; ОК.3; ОК. 5; ОК. 6; ОК. 7; ОК. 9;  ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3 |

**Содержание производственной практики Содержание производственной практики на 1 курсе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код ПК** | **Производственная практика** | | | | | |
| **Наименование ПК** | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **Объем часов** | **Уровень освоения** | **Формат практики (рассредоточено / концентрированно) с указанием базы практики** | **Показатели освоения ПК** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ПК  2.1 | Проводить консультации по вопросам режима зрения для населения. | 1. Работа с рефрактометром. | 30 | 2 | Концентрированно,  лаборатория клинической офтальмологии и диагностики: г. Воронеж, ул. Революции 1905 г., 22 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения * соответствие предоставляемой информации пациенту современному уровню технических и технологических возможностей коррекции зрения * грамотное разъяснение пациенту наиболее эффективных вариантов коррекции зрения |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |
| ПК  2.2 | Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов. | 1. Работа с рефрактометром. | 30 | 2 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения * соответствие предоставляемой   информации пациенту современному уровню технических и технологических |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | возможностей коррекции зрения  - грамотное разъяснение пациенту наиболее эффективных вариантов коррекции зрения |
| ПК  2.3 | Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры. | 1. Работа с рефрактометром. | 30 | 2 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |

**на 2 курсе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код ПК** | **Производственная практика** | | | | | |
| **Наименование ПК** | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **Объем часов** | **Уровень освоения** | **Формат практики (рассредоточено / концентрированно) с указанием базы практики** | **Показатели освоения ПК** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ПК  2.1 | Проводить консультации по вопросам режима зрения для населения. | 1. Работа с рефрактометром. | 36 | 2 | Концентрированно,  лаборатория клинической офтальмологии и диагностики: г. Воронеж, ул.  Революции 1905 г., 22 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения * соответствие предоставляемой информации пациенту современному уровню технических и технологических возможностей коррекции зрения |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |
|  |  |  |  |  |  | - грамотное разъяснение пациенту |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | наиболее эффективных вариантов коррекции зрения |
| ПК  2.2 | Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов. | 1. Работа с рефрактометром. | 36 | 2 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения * соответствие предоставляемой информации пациенту современному уровню технических и технологических возможностей коррекции зрения * грамотное разъяснение пациенту наиболее эффективных вариантов коррекции зрения |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |
| ПК  2.3 | Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры. | 1. Работа с рефрактометром. | 36 | 2 | * достоверность предоставляемой информации по вопросам режима зрения * доступное разъяснение вопросов режима зрения для населения |
| 2. Работа с офтальмометром. | 2 |
| 3. Работа с пациентом на зеркальном офтальмоскопе. | 2 |

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

1. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
2. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Зачет, дифференцированный зачет.

# Список учебных пособий и методических рекомендаций

Основные источники:

* 1. Глазные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Егоров Е. А., Епифанова Л. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "СПО"). - Гриф Минобрнауки России. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426029.htm>
  2. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. ; Под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html.](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html)
  3. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд.,перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433928.html.](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433928.html)
  4. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. - 4-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html.](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html)

Дополнительные источники:

1. Рубан, Э.Д. Сестринское дело в офтальмологии. [Электронный ресурс] / Э.Д. Рубан, И.К. Гайнутдинов. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. — 352 с.

— Режим доступа: [http://e.lanbook.com/book/74271.](http://e.lanbook.com/book/74271)

1. Сидоренко Е.И. Офтальмология / Е.И. Сидоренко. - М. : Изд. Гр. ГЭОТАР –

Медиа, 2007.

1. Модель Д.M. Краткий справочник медицинского оптика / Д.М. Модель. - М. : Медицина, 1970.
2. Тамарова Р.М. Оптические приборы для исследования глаза / Р.М. Тамарова. - М. : Медицина, 1982.
3. Аветисов Э.C. Оптическая коррекция зрения / Э.C. Аветисов, Ю.З. Розенблюм. - М. : Медицина, 1981.
4. Розенблюм Ю.З. Оптометрия / Ю.З. Розенблюм. - М. : Медицина, 1991.
5. Мошетова Л.К. Офтальмология / Л.К. Мошетова, А.П. Нестерова, Е.А Егорова. - Клинические рекомендации, 2003.
6. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. - М. : Медпресс- информ, 2005.
7. Современная офтальмология / Под ред. Даниличева В.Ф. - СПб. : Питер,

2000.

1. Офтальмология в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учебное

пособие / Под ред. Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409633.html.](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409633.html)

1. Неотложная офтальмология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Е.А. Егорова/ - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html>.
2. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html.](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html)
3. Независимый оптический журнал «Веко».
4. Независимый журнал для офтальмологов «Вестник оптометрии».
5. Научно-практический журнал для офтальмологов и оптометристов

«Современная оптометрия».

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов Министерства образования и науки РФ fcior.edu.ru.
2. Электронный каталог ЗНБ ВГУ https://[www.lib.vsu.ru/.](http://www.lib.vsu.ru/)
3. ЭБС «Университетская библиотека online» https://biblioclub.ru/
4. ЭБС "Лань" https://e.lanbook.com/.
5. ЭБС «Электронная библиотека технического вуза» [hht](http://www.studentlibrary.ru/)t[p://www.studentlibrary.ru/](http://www.studentlibrary.ru/)

# Оценка освоения компетенций по результатам прохождения практики

Результаты оценки овладения компетенциями по каждому виду практики отражаются в аттестационных листах (Приложение 5 И ВГУ 2.2.01 – 2015) и характеристиках обучающихся (Приложение 6 И ВГУ 2.2.01 – 2015).

Система оценки освоения **общекультурных компетенций** по результатам практики должна соответствовать следующим основным принципам:

* знание базовых ценностей мировой культуры и готовность опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии;
* владение культурой мышления;
* способность к обобщению, анализу, восприятию информации;
* постановка цели и выбор путей ее достижения.

Для оценки освоения **профессиональных компетенций** по результатам производственной практики необходимо руководствоваться следующими уровнями оценки студента:

Для зачета:

* уровень 1, соответствует академической оценке «незачтено»;
* уровень 2, соответствует академической оценке «хорошо».

Уровень 1 («незачтено»):

Обучающийся применяет нормы оформления документов. Способен составить письменный отчет с графической интерпретацией результатов. Выполняет виды работ в установленных рамках. В отчете не представлен глубокий анализ и обобщение результатов практики.

При проведении промежуточной аттестации студент демонстрирует ограниченные навыки ведения диалога. Высказываемые положения не всегда убедительны и аргументированы.

Уровень 2 («зачтено»):

Обучающийся применяет нормы оформления документов. Выполняет виды работ в установленных рамках. Способен провести наблюдение, анализ и обобщение результатов и сделать выводы по результатам производственной практики. Умеет составить письменный отчет с графической интерпретацией результатов с использованием специализированных программных продуктов.

При проведении промежуточной аттестации студент демонстрирует достаточные

навыки ведения диалога, аргументация убедительна, уровень понимания результатов, полученных на практике, достаточно высок.

Для дифференцированного зачета:

* уровень 1 - пороговый, соответствует академической оценке

«удовлетворительно»;

* уровень 2 - средний, соответствует академической оценке «хорошо»;
* уровень 3 - высокий, соответствует академической оценке «отлично».

Пороговый уровень освоения компетенций («удовлетворительно»):

Обучающийся применяет нормы оформления документов. Способен составить письменный отчет с графической интерпретацией результатов. Выполняет виды работ в установленных рамках. В отчете не представлен глубокий анализ и обобщение результатов практики.

При проведении промежуточной аттестации студент демонстрирует ограниченные навыки ведения диалога. Высказываемые положения не всегда убедительны и аргументированы.

Средний уровень освоения компетенций («хорошо»):

Обучающийся применяет нормы оформления документов. Выполняет виды работ в установленных рамках. Способен провести наблюдение, анализ и обобщение результатов и сделать выводы по результатам производственной практики. Умеет составить письменный отчет с графической интерпретацией результатов с использованием специализированных программных продуктов.

При проведении промежуточной аттестации студент демонстрирует достаточные навыки ведения диалога, аргументация убедительна, уровень понимания результатов, полученных на практике, достаточно высок.

Высокий уровень освоения компетенций («отлично»):

Обучающийся применяет нормы оформления документов. Выполняет виды работ в установленных рамках. Способен провести наблюдение, анализ и обобщение результатов и сделать выводы по результатам производственной практики, предложить мероприятия по внедрению результатов практики по месту прохождения, умеет составить письменный отчет с графической интерпретацией результатов с использованием специализированных программных продуктов и презентацию в формате PowerPoint или другом.

Студент свободно ведет диалог, проявляет при этом инициативу и уверенность. Уровень понимания излагаемого материала свидетельствует о возможности самостоятельной работы на участке прохождения практики.

# Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

**ПК 2.1. Проводить консультации по вопросам режима зрения для населения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень освоения**  **компетенции** | **Результаты обучения (показатели достижения**  **заданного уровня освоения** | **Критерии оценивания результатов обучения** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **компетенций)** |  |
| **Пороговый** | **уметь:** Проводить консультации по вопросам режима зрения для населения;  **знать:** медицинские основы клинической офтальмологии; основные методы местного лечения глаз;  основные симптомы заболеваний органов зрения. | Умеет разъяснять вопросы режима зрения для населения.  Знает основы местного лечения глаз и основные симптомы  заболеваний органов зрения. |
| **Средний** | Умеет доступно разъяснять вопросы режима зрения для населения.  Знает основы местного лечения  глаз и основные симптомы заболеваний органов зрения. |
| **Высокий** | Умеет предоставлять достоверную информацию по вопросам режима зрения.  Умеет доступно разъяснять вопросы режима зрения для населения.  Знает основы местного лечения  глаз и основные симптомы заболеваний органов зрения. |

# ПК 2.2. Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень освоения компетенции** | **Результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения**  **компетенций)** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| **Пороговый** | **уметь:**  Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов;  **знать:** основные требования по подбору средств коррекции зрения;  современный уровень  технических и технологических | Знает основные требования по подбору средств коррекции зрения.  Знает современный уровень технических и технологических  возможностей коррекции зрения. |
| **Средний** | Умеет грамотно разъяснять пациенту наиболее эффективные варианты коррекции зрения.  Знает основные требования по подбору средств коррекции зрения.  Знает современный уровень  технических и технологических возможностей коррекции зрения. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Высокий** | возможностей коррекции зрения. | Умеет предоставлять информацию пациенту в соответствии современному уровню технических и технологических возможностей коррекции зрения.  Умеет грамотно разъяснять пациенту наиболее эффективные варианты коррекции зрения.  Знает основные требования по подбору средств коррекции зрения.  Знает современный уровень технических и технологических  возможностей коррекции зрения. |

**ПК 2.3. Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень освоения компетенции** | **Результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения**  **компетенций)** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| **Пороговый** | **уметь:** Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств  коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры.  **знать:** основные правила исследования зрительных функций и подбора средств коррекции зрения; основные правила  использования современной офтальмодиагностической аппаратуры при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения. | Знает способы исследования зрительных функций и подбора средств коррекции зрения.  Способен оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической  аппаратуры. |
| **Средний** | Умеет выбирать методики исследования зрительных функций и современную офтальмодиагностическую аппаратуру для проведения исследований.  Знает способы исследования зрительных функций и подбора средств коррекции зрения.  Способен оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе  средств коррекции зрения, в том |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | числе с помощью современной офтальмодиагностической  аппаратуры. |
| **Высокий** | Умеет обоснованно выбирать методики исследования зрительных функций и современную офтальмодиагностическую аппаратуру для проведения исследований.  Знает способы исследования зрительных функций и подбора средств коррекции зрения.  Способен оказывать квалифицированную помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической  аппаратуры. |

# Порядок представления отчетности по практике

В конце практики обучающийся обязан предоставить следующие документы на проверку руководителю от кафедры:

* аттестационный лист (Приложение 5 И ВГУ 2.2.01 – 2015);
* характеристику (Приложение 6 И ВГУ 2.2.01 – 2015);
* дневник практики (Приложение 7 И ВГУ 2.2.01 – 2015);
* отчет по практике (Приложение 8 И ВГУ 2.2.01 – 2015)

Объём отчета 5-10 страниц формата А4, включая иллюстрации. Руководитель составляет отзыв с оценкой работы обучающегося. Обучающийся готовит доклад с презентацией о проделанной работе продолжительностью 5 мин. Каждому обучающемуся задаются вопросы сотрудниками кафедры и представителями базы практики по всем разделам практики.